ANZEIGER

DER

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

IN KRAKAU.

1891.

FEBRUAR.

KRAKAU.
UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI
1891.

DIE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN KRAKAU

wurde von Seiner Kais. u. Kön. Ap. Majestät

FRANZ JOSEF I.

im J. 1872 gestiftet.

Protector der Akademie:

SEINE KAIS. HOHEIT ERZHERZOG KARL LUDWIG.

Viceprotector:

SEINE EXCELLENZ JULIAN Ritter v. DUNAJEWSKI.

Präsident: GRAF STANISLAUS TARNOWSKI.

Generalsecretär: Dr. STANISLAUS SMOLKA.

Auszug aus den Statuten der Akademie.

(§. 2). Die Akademie steht unter dem Allerhöchsten Schutze Seiner Majestät des Kaisers, welcher den Protector und den Viceprotector der Akademie ernennt.

(§. 4). Die Akademie zerfällt in drei Classen:

1) die philologische Classe,
2) die historisch-philosophische Classe,
3) die mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

(§. 12). Die Publicationen der Akademie erscheinen in polnischer Sprache, welche zugleich die Geschäftssprache der Akademie ist.

Der Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau, welcher für den Verkehr mit den auswärtigen gelehrten Gesellschaften bestimmt ist, erscheint monatlich, mit Ausnahme der Ferienmonate (August, September) und besteht aus zwei Theilen, von denen der eine die Sitzungsberichte, der zweite den Inhalt der in den Sitzungen vorgelegten Arbeiten enthält. Die Sitzungsberichte werden in deutscher Sprache redigiert, bei der Inhaltsangabe hängt die Wahl der Sprache (deutsch oder französisch) von dem Verfasser der betreffenden Arbeit ab.

Subscriptionspreis 3 fl. ö. W. = 5 Mk. jährlich.

Einzelne Hefte werden, so weit der Vorrath reicht, zu 40 Kr. abgegeben.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Dr. Stanisława Smolki.

Kraków, 1891. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

ANZEIGER
DER
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN KRAKAU.

N° 2. **Februar.** **1891.**

Seine Kaiserliche und Königliche Apostolische Majestät haben mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 25 Januar 1891 die Wahlen des Grafen Stanislaus Tarnowski zum Präsidenten, des Regierungsraths Prof. Dr. Friedrich Zoll zum Vicepräsidenten und des Prof. Dr. Stanislaus Smolka zum Generalsecretär der Akademie allergnädigst zu bestätigen geruht.

Zugleich haben Seine Kaiserliche und Königliche Apostolische Majestät mit der oberwähnten Allerhöchsten Entschliessung die Wahlen der Herren L. Pasteur in Paris, J. Schiaparelli in Mailand, W. Thomson in Glasgow und R. Virchow in Berlin zu wirklichen auswärtigen Mitgliedern der Akademie allergnädigst zu bestätigen geruht.

Sitzungsberichte

Philologische Classe

Sitzung vom 3 Februar 1891

Vorsitzender: Prof. Dr. Morawski

Dr. M. Zdziechowski liest seine Abhandlung u. d. T.: »Shelley und Byron«. [1])

Historisch-philosophische Classe

Sitzung vom 11 Februar 1891

Vorsitzender: Prof. Dr. F. Zoll

Prof. Dr. B. Ulanowski liest: »Ueber die Gründung und Ausstattung des Klosters von Staniątki. Eine diplomatisch-rechtsgeschichtliche Untersuchung.« [2])

Dr. A. Blumenstok liest: »Studien aus dem Gebiete der Geschichte des Immobiliareigenthums bei den Germanen. I. Das Verhältniss des Menschen zum Boden bei den Saliern vor dem Betreten des römischen Gebietes« [3]).

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe

Sitzung vom 20 Februar 1891

Vorsitzender: Seine Exc. Dr. J. Majer

Der Secretär legt den Bericht über die Sitzung der anthropologischen Commission vom 22 Januar 1891 vor.

1) Siehe Résumés S. 54. 2) ibid. S. 61. 3) Der Inhalt dieser Arbeit wird im Anzeiger nach dem Erscheinen derselben in den Abhandlungen der philosophisch-historischen Classe mitgetheilt werden.

Herr G. Ossowski berichtete über seine im vorigen Jahre in Ostgalizien vorgenommenen archäologischen Forschungen; Prof. Dr. I. Kopernicki theilte die Ergebnisse seiner ethnographischen Studien über die ruthenische Bevölkerung der Süd-Karpathen und seiner. ebenfalls im vorigen Jahre veranstalteten archäologischen Forschungen in Ostgalizien mit Hierauf wurde Seine Excellenz Dr. J. Majer zum Vorsitzenden und Prof. Dr. I. Kopernicki zum Secretär der Commission gewählt.

Der Secretär verliest den Bericht des Prof. Dr. L. Zajączkowski über die Abhandlung des Prof. Dr. J. Puzyna „Einige Bemerkungen zur allgemeinen Theorie algebraischer Curven“ 1).

Prof. Dr. Kreutz überreicht die Abhandlung des Herrn M. Raciborski: »Ueber die rhätische Flora am Nordabhange des polnischen Mittelgebirges« 2).

In der darauf folgenden vertraulichen Sitzung wurde beschlossen, die Abhandlungen der Herren Puzyna und Raciborski zu veröffentlichen und die Wahl des Herrn M. Stankiewicz und R. Zawiliński zu Mitgliedern der anthropologischen Commision bestätigt.

1) Siehe Résumés S. 62. 2) ibid. S. 64.

Résumés

8. — M. Zdziechowski. **Shelley jako współzawodnik Byrona.** *(La poésie de Shelley considérée dans ses rapports avec celle de Byron.)*

L'auteur commence son étude par un aperçu sur l'époque qui suivit immédiatement la révolution française. D'après lui l'abîme, qui sépare l'idéal de la réalité, a été rarement éclairé d'une manière aussi terrible et poignante, que par la révolution française. Sous l'empire de cette grande déception, le sentiment de l'impuissance et de l'inutilité de toute tentative humaine s'imposait aux esprits avec une force invincible et imprimait à la poésie de cette époque une tendance très accentuée vers les recherches métaphysiques et morales, sur le sens et le but de l'existence. De tous les représentants de cette poésie, Byron occupe la place la plus marquante, grâce à l'énorme influence qu'il a exercé sur l'esprit de ses contemporains. Mais ce grand poëte, incapable de concilier l'existence de Dieu, auquel il aspirait de toute son âme, avec l'existence du mal qu'il voyait réprendre dans le monde entier, ne réussit jamais à dépasser les bornes d'une négation et d'un scepticime stérile, et ne sachant se former une conception genérale de l'univers, il se borna à dévoiler avec une énergie acharnée la bêtise, la lâchete et l'hypocrisie humaine.

C'est précisement ce manque de clarté et de précision dans les idées du poéte sur l'univers, joint à un élan vigoureux vers le sublime et à une horreur profonde du mal, qui explique le prestige, qu'il exerça sur son siècle. Un poéte ayant des opinions arrêtées, n'eut jamais réussi à remuer la masse des esprits dans une époque de désarroi intellectuel et moral. — Mais tandis que Byron se laissait envahir par son scepticisme désespérant, d'autres poétes s'efforçaient de trouver des réponses positives au grand problème concernant le sens et le but de l'existence que Byron posait dans toutes ses oeuvres sans parvenir jamais à le résoudre. Leurs réponses correspondaient plus ou moins exactement à trois courants philosophiques — au sensualisme, au spiritualisme et au pessimisme. En effet ce grand problème métaphysique et moral qui dérive des aspirations éternelles de l'humanité au bonheur et qui nous sert à mesurer la hauteur de l'inspiration poétique, ne peut avoir que ces trois solutions: ou on est amené à chercher le bonheur ici bas, si l'on envisage, que la vie terrestre est le commencement et la fin de l'existence; — ou on entrevoit ce bonheur dans la vie future, si, en admettant l'immortalité de l'âme, on considére la vie terrestre, comme un pélérinage vers l'éternité; — enfin, en envisageant la douleur, comme l'essence de toute existence, on cesse de rêver au bonheur et l'anéantissement de soi même devient le but suprême des efforts humains. Le premier de ces points de vue correspond assez exactement au sensualisme en philosophie, le second au spiritualisme; le troisième est pessimiste et se rapproche par cela même du scepticisme et du mysticisme — ces deux formes extrèmes, auxquelles aboutissent fréquemment au cours de leur évolution les deux courants principaux de la philosophie: le sensualisme et le spiritualisme. [1])

[1]) L'auteur se sert de la classification des systèmes philosophiques, employée jadis par Victor Cousin, en remplaçant la dénomination idéalisme par celle de spiritualisme.

C'est précisément sur ce fond philosophique, que l'auteur développe son étude sur Shelley, où il tache de démontrer, que l'oeuvre du poéte est empreinte d'une philosophie sensualiste; car d'accord avec les représentants de ce courant de la pensée humaine, Shelley considère en effet la sensation, comme la source unique de toute connaissance. Sous ce rapport, il peut être appelé émule de Byron. Mais, grâce à la fougue de son inspiration, il s'élance bien au delà du domaine habituel des sensualistes: une fantaisie débordante, qui le rapproche de Słowacki, [2]) associée à une puissance de sentir, par laquelle il égale même à Mickiewicz, engendrent, développent en lui un sentiment vigoureux de la toute puissance de sa personne et de sa volonté. Ce tour d'esprit conduit à sa suite deux conséquences bien dignes d'attention. Premièrement le poéte est amené à reconnaître l'immortalité de l'âme. En ce qui concerne sa façon d'envisager l'Etre Suprême, Shelley passe, il est vrai, successivement de l'athéisme au panthéisme, il parait se rapprocher quelquefois du théisme sans savoir pourtant se dégager d'une série de contradictions; mais, en revanche, il sent trop fortement, pour pouvoir admettre, que son existence individuelle puisse s'éteindre avec son dernier soupir. En second lieu cette conscience exaltée des forces de son âme, associée à un amour de l'humanité, débordent, comme chez Mickiewicz, en transports extatiques, enflamme en lui une foi ardente en la puissance indomptable de la bonne volonté humaine, et cette foi constitue le dogme fondamental de la philosophie de Shelley. Sous son empire, le poëte ne se contente plus comme Byron, de condamner, au nom d'un idéal vague et confus, l'organisation religieuse, politique et sociale de son temps, mais il croit découvrir la source de tous les maux dans l'existence même de ces institutions; la religion, l'état et la famille entravent, selon lui, toutes les plus nobles

[2]) **Selon l'auteur, Słowacki offre un exemple unique et parfait d'une imagination effrenée; livré à ses rêves, il finit par se plonger dans un mysticisme obscur et par se considérer, comme un envoyé de Dieu.**

aspirations et c'est en brisant ces triples liens, qu'il est possible d'assurer le triomphe de la lumière sur les ténèbres et de créer un paradis sur la terre. Car sa croyance en la vie future ne l'empêche guère de désirer pour l'humanité un paradis en ce bas monde.

Ces rêveries et idées nihilistes suggérées par les sentiments les plus nobles du poëte, éclatent avec le plus d'énergie dans trois ouvrages: la reine Mab (1814), Laon et Cythna (1817), et Prométhée délivré (1819), qui pour cette raison manifestent d'une manière très palpable les différences entre l'oeuvre poétique de Shelley et celle de Byron. La reine Mab est l'expression la plus passionnée, mais en même temps la plus juvenile et la moins réfléchie des idées du poëte. Ce poëme respire un amour ardent pour les hommes, une foi naïve en ce que leur nature est bonne et une espérance au triomphe prochain de la vérité, puisque, grâce aux efforts constants des hommes de bonne volonté, les triples liens (religion, état, famille) qui sont la source de tous les maux, vont étre bientôt brisés. Cette même foi empreint également Laon et Cythna, mais ces ailes n'ont plus le même essor: le triomphe de la vérité ne parait plus au poëte ni aussi proche ni aussi tôt facile, qu'il le paraissait autrefois. Les commentateurs de Shelley affirment unanimement, que ces deux poëmes, comparés à La reine Mab, donnent la preuve d'un progrès considérable sous tous les rapports. Cette assertion est juste, tant qu'il n'est question que de la forme; quant à l'ensemble des idées, elles sont toujours les mêmes, seulement l'optimisme juvenil du poëte a perdu sa fraîcheur et sa fougue d'autrefois. Il faut en chercher la raison dans différents désappointements que Shelley éprouve à cette époque et dans les pénibles détails de sa vie. Sous le poids de ses douleurs, le poëte se détourne du domaine de la réalité pour se perdre en rêveries d'amour. Cette disposition d'esprit perce déjà dans Alastor (1815), elle s'accentue davantage dans Rosalende et Hélène (1818). Dans Julien et Maddalo (1818), Shelley se demande si le rêve d'un bonheur terrestre n'est pas à lui seul

une preuve d'un détraquement intellectuel. Plus le poëte fléchit sous le poids de ses souffrances, plus il rêve à un amour infini, capable de l'absorber et de l'arracher à la terre. La Sensitive (1820) nous offre le plus beau produit de l'état de l'âme de Shelley et est un écho non des opinions, mais des rêveries philosophiques du poète, alimentées par l'étude de Platon et de Berkeley. Mais la pensée principale un peu obscure dans la sensitive éclate avec une énergie passionnée dans l'Epipsychidion (1821). Ce poëme est une apothéose de l'amour libre, mais platonique et dégagé de toute sensualité: le bonheur est selon Shelley; le but final des aspirations humaines, l'amour est le plus grand bonheur, mais aucune femme n'étant capable de nous combler d'un amour sans fin, ne laissant dernière lui aucune longueur après un bonheur plus complet, il ne reste, selon le poëte, qu'à se nourrir des bribes de l'amour partout où l'on peut le trouver, il faut chercher dans les êtres terrestres, non une plénitude de beauté et de bonheur, mais seulement les reflets de la lumière qui nous a lui dans une existence antérieure, dans un monde meilleur, que cette terre. En un mot Epipsychidion est, d'après l'auteur, un Don Juan ennobli, idéalisé, délivré de sensualité et révant à un amour séraﬁque.

Cette profonde mélancolie de Shelley se manifeste dans Laon et Cythna et dans Prométhée principalement en ce sens, que le mal ne paraît plus aux yeux du poëte un phénomène fortuit et peu durable, mais une puissance essentielle et difficile à surmonter. Pour expliquer cette puissance du Mal, Shelley a recours au dualisme. Il se représente l'univers, comme le théatre d'une lutte éternelle entre les principes du Bien et du Mal, qu'il met en scène dans Laon et Cythna sous la forme mythique de l'aigle et du serpent, dans Prométhée sous celle du Titan déchu et de Jupiter. Au-dessus de ces deux puissances plane un Etre suprême que Shelley, tout imbu de rêveries panthéistes, définit à la façon des néoplatoniciens, c'est à dire, d'une manière tout à fait négative: cet Etre Suprême qui est la source de la vie et de la pensée, ne peut,

selon le poète, ni penser ni vivre, car il est supérieur à la pensée et à la vie. Quant à la réalisation de son idéal, Shelley la remet à une époque infiniment éloignée: Laon et Cythna ne triomphent qu'une fois dans leur vie et pour fort peu de temps, après quoi le mal reprend le dessus et le couple héroïque meurt sur le bûcher. Dans Prométhée, pour dépeindre le triomphe de la lumière, le poëte a recours à la mythologie, comme s'il voulait faire entendre par là, que le futur paradis terrestre est encore tellement éloigné de nous et ressemblera si peu au monde où nous vivons, que l'image n'en peut être esquissée, que sur un fond mystique.

Le jugement de l'auteur au sujet de Prométhée peut se résumer de la manière suivante: Promethée est sans contredit le chef-d'oeuvre de Shelley, sous le rapport de l'imagination et de la puissance lyrique, ainsi que de l'harmonie du vers; néanmoins la manière de traiter son sujet offre beaucoup d'obscurités. Chaque personnage y est censé représenter quelque puissance de la nature ou quelque idée abstraite, et par cela même devient un énigme pour le lecteur, que le poëte se garde bien d'éclairer sur ce sujet, comme s'il voulait abandonner ces idées au conjectures de la critique. Parmi les personnages du drame, Démogorgon nous embarasse le plus: cet être qui est plus puissant que Prométhée et que Jupiter, n'est cependant pas l'Etre Suprême, ou si nous parlons le langage de Shelley, cet Esprit de la Nature, dont l'univers est une émanation. En un mot, Démogorgon est un intermédiaire incompréhensible et superflu entre Dieu et le monde. Quant à l'idée principale que Shelley a voulu exprimer dans son chef-d'oeuvre, l'auteur croit la trouver dans l'antithèse du Christ et de Prométhée. La critique y a porté jusqu'à présent fort peu d'attention, tandis que cette antithèse fait ressortir de la manière la plus frappante le tour de l'esprit de Shelley, absolument païen et „sensualiste“. La douleur du Titan arrive à son comble, quand il aperçoit Jésus crucifié; cependant il ressent moins les souffrances du Christ, que leur inutilité, car il lui semble, que la doctrine qui a indiquée aux hommes un

royaume qui n'est pas de ce monde, comme but suprême de leurs efforts, est devenue elle-même un instrument docile entre les mains des „tyrans et prêtres“ qui sont parvenus à justifier toutes leurs violences par la prétendue faiblesse humaine. L'humanité, n'étant nullement corrompue par le pêché original, comme le prétend la doctrine chrétienne, est capable de tout le bien possible, pourvu qu'elle s'affranchisse du triple joug, de la religion, de l'état et de la famille; elle saura alors réaliser toutes ses aspirations sur cette terre, sans avoir besoin de se soucier de l'au-delà. La doctrine du Christ a, au contraire, rendu légitimes les triples liens, et les sublimes intentions du Sauveur sont ainsi devenues, selon Shelley, la source de beaucoup de maux.

L'auteur démontre de cette manière, que Shelley, tout en croyant à l'immortalité de l'âme, ne songe, dans ses trois poëmes — Reine Mab, Laon et Cythna et Prométhée — qu'à un bonheur terrestre de l'humanité. La raison en est, que le poëte embrasse d'un même amour non seulement le genre humain, mais aussi la terre avec toutes les joies qu'elle peut procurer; il est convaincu, en outre, que la foi en l'immortalité est plutôt une aspiration de l'âme, qu'une notion scientifique. C'est pourquoi on peut donner le nom de sensualisme au courant poétique que Shelley représente dans la littérature moderne: en considérant, de concert avec la philosophie sensualiste, la sensation comme la source unique de toute connaissance, cette poésie renonce par là même à toute rêverie à une félicité d'outre tombe et enferme dans les limites de la terre ses idées sur le but de l'existence et ses aspirations au bonheur du genre humain.

9. — B. ULANOWSKI. **Historyja założenia i uposażenia klasztoru Staniąteckiego.** *(Histoire de la fondation et de la dotation du couvent des religieuses de l'ordre de St. Benoît à Staniątki.)*

C'est dans les chartes conservées dans les archives des monastères, qu'on trouve les informations les plus exactes et les plus riches sur l'histoire du droit polonais au 12me et 13me siècle. Mais un nombre très considérable de chartes de ce temps-là a été fabriqué par des moines qui avaient interêt à assurer à leurs monastères des titres de propriété suffisamment établis. La plupart des éditeurs ne s'est pas suffisamment appliquée à démontrer l'authenticité des piéces, qu'ils livraient à la publicité; d'autre part ceux-là même qui en tiraient parti, ne se trouvaient pas toujours en état de recourir aux originaux dans les cas douteux. Il importe donc beaucoup d'éliminer les pièces non authentiques du trésor des chartes polonaises du 13me siècle, afin de pouvoir ensuite trier sans embarras tous les faits que nous rapportent ces matériaux importants sur une foule d'institutions de droit privé et public. C'est ce qu'a fait M. ULANOWSKI dans un ouvrage antérieur, relatif à la fondation du couvent des religieuses de Ste Claire à Cracovie. Poursuivant le même but, l'auteur examine les chartes conservées à Staniątki, et prouve, sur les originaux, que beaucoup d'entre elles proviennent non du 13me mais du siècle suivant. Plusieurs tables de fac-similes sont jointes à l'appui des développements présentés par M. ULANOWSKI qui ne se borne pas au travail de critique diplomatique, mais tâche encore de retracer le premier chapitre de l'histoire du couvent en question.

La fondation du monastère de l'ordre de St. Benoît à Staniątki remonte à l'an 1228. Les fondateurs appartenaient à une famille importante de la Petite Pologne, qui dût émigrer en 1225 dans la principauté voisine de Silésie. La mort du duc Leszek le Blanc permit à Clément et à ses frères de reprendre le rang qu'ils occupaient antérieurement dans le duché de

Cracovie. La fondation du monastère de Staniątki paraît avoir été l'accomplissement d'un voeu fait pendant l'exil. Clément n'avait pas de descendence mâle, ses frères et sa fille étant entré en religion; il en résulta que presque la totalité des biens de la famille échut en partage aux religieuses de Staniątki qui bientôt se trouvèrent à la tête d'une grande quantité de biens disséminés dans la Petite Pologne et dans le duché de Opol. Les supérieurs du couvent prirent à tâche d'agglomérer les terrains dans les endroits les plus proches de Staniątki au prix de terres acquises dans les villages plus éloignés. Depuis 1238 jusqu'en 1270, tous les efforts des personnes chargées de l'administration du monastère tendirent à améliorer l'état des biens, acquis, grâce à la libéralité des fondateurs et des ducs, et les chartes de 1254 et 1270 sont là pour prouver les résultats dont furent couronnés les efforts poursuivis dans ce sens par un des frères de Clément, aussi bien que par sa veuve Racława.

M. Ulanowski passe en revue toutes les localités mentionnées dans les chartes du monastère de Staniątki et parvient de cette façon à tracer un tableau à peu près complet de la dotation des religieuses de l'ordre de St. Benoît. En dernier lieu, M. Ulanowski fait quelques observations sur la part, que prirent certaines personnes à la fondation et la dotation du cloître.

---

10 — I. Puzyna. **Kilka uwag z ogólnej teoryi krzywych algebraicznych.** *(Quelques remarques concernant la théorie générale des courbes algébriques.)*

Dans ce mémoire, l'auteur se propose d'étudier les formules, dues à M. Paul Servet, par lesquelles, dans sa „Géometrie de direction", ce géomètre a réprésenté tous les produits $x^{\mu} y^{\nu}$, $\mu + \nu = 0, 1, 2, \ldots, n$, qu'on trouve dans une équation algébrique complète $G(x y) = o$ d'ordre n, en posant:

$$x^{\mu} y^{\nu} = \alpha_1 x_1^{\mu} y_1^{\nu} + \alpha_2 x_2^{\mu} y_2^{\nu} + \ldots + \alpha_k x_k^{\mu} y_k^{\nu}.$$

Ici $(x_1 y_1)$, $(x_2 y_2)$, $\ldots$, $(x_k y_k)$ sont des points fixes et distincts, en nombre $k = \frac{n}{2}(n + 3)$, par lesquels la courbe

plane C_n réprésentée par l'équation $G(xy) = o$ est parfaitement déterminée: α_s $(s = 1, 2, \ldots, k)$ sont des paramêtres variables, qui changent avec le point $(x\,y)$. A l'égard de ces paramêtres on trouve:

1. Qu'ils sont des invariants absolus.
2. Qu'on peut les définir de manières infiniment différentes.
3. Qu'une de ces manières se distingue par son extraordinaire simplicité et peut être intérprétée géométriquement, en traçant une courbe algébrique $\gamma_s(x\,y) = o$ d'ordre n par les points $(x_1\,y_1), \ldots, (x_{s-1}), (y_{s-1}), (x_{s+1}), (y_{s+1}), \ldots, (x_k\,y_k)$ et deux transversales parallèles entre elles par les points $(x\,y)$, $(x_s\,y_s)$; ensuite après avoir formé deux produits $(l_1\,l_2 \ldots l_n)_{x,y}$, $(l_1'\,l_2' \ldots l_n')_{x_s y_s}$ de n segments situés sur ces transversales et intercéptés entre $(x\,y)$, resp. $(x_s\,y_s)$ et leurs points d'intersection avec la courbe $\gamma_s(x\,y) = o$, le rapport de ces produits $= \alpha_s$.
4. Chaque α_s prend une valeur quelquonque n^2 fois, quand le point $(x\,y)$ parcourt la courbe C_n.

La considération de α_s conduit l'auteur à quelques propriétés générales des courbes algébriques C_n, qui résultent du théorème suivant:

Ayant une courbe C_n, et après avoir partagé arbitrairement ses k points donnés $(x_1\,y_1), (x_2\,y_2), \ldots, (x_k\,y_k)$, en deux groupes: (a) de p points et (b) de r points, on peut former une infinité des fonctions rationnelles dépendantes des coordonnés $(x_1\,y_1), (x_2\,y_2), \ldots, (x_k\,y_k)$, qui ne changent pas de valeur en substituant au groupe (b) un autre quelquonque des r points situés sur C_n.

Dans le cas singulier: $p = 2n$ et, par conséquent,

$$r = \frac{n(n-1)}{2}$$

ou peut énoncer ce théorème:

Ayant inscrit dans une courbe C_n un polygone invariable de $2n$ cotés et ayant tracé: 1-o toutes les diagonales entre les sommets séparés par un sommet, 2-o les perpendiculaires des

$\frac{n(n-1)}{2}$ points de C_n sur les cotés et les diagonales du polygone; on peut former une fonction rationnelle, qui contient les longeurs de toutes ces perpendiculaires et, qui ne change pas en substituant à $\frac{n(n-1)}{2}$ points un autre groupe quelconque de $\frac{n(n-1)}{2}$ points situés sur C_n.

---

00. — M. Raciborski. **O florze retyckiej północnego stoku gór świętokrzyskich.** *(Ueber die rhätische Flora am Nordabhange des polnischen Mittelgebirges.)* Mit 5 Tafeln.

Eine fossile mesozoische Flora in den Thonen und Sideriden der Umgebung von Ostrowiec in Polen war schon dem G. G. Pusch (Geognostische Beschreibung von Polen) bekannt. Weitere Beiträge zu ihrer Kenntniss hat vor einigen Jahren Dr. J. Siemiradzki geliefert. In der vorliegenden Abhandlung sind die Pflanzenreste beschrieben und abgebildet, welche Herr Ingenieur S. Siobiecki in Gromadzice, Miłków, Mnichów und Chmielów gesammelt hat.

Diese Pflanzenreste sind als Abdrücke in den feuerfesten Thonen (Chmielów), in einem sandigen Thone (Gromadzice) oder in Sideriden (Mnichów) erhalten. Der Erhaltungszustand ist nicht immer der beste, doch sind noch z. B. die Abdrücke der Zellen der Sporangienringe der *Gutbiera angustiloba (=Laccopteris ang.)* deutlich zu sehen.

In der Sammlung sind folgende Pflanzenspecies vertreten:

1) *Equisetum Münsteri* (Sternb.) Schimper. Häufig in Gromadzice. Die Stengel bis 20 mm. breit, die Blattscheiden 12 mm. lang, die Carinalfurchen deutlich, die Mittelnerven der Blattzähne nicht zu sehen. Die Pflanze ist von dem *E. Chałubińskii* aus der rhätischen Formation in der Tatra ganz gewiss verschieden.

2) *Equisetum sp.* Es sind nur Bruchstücke der Sporangienähren vorhanden; die sechseckigen, isodiametrischen Schei-

ben sind nur 1 mm. breit, während solche bei *E. Münsteri* bis 2·5 mm., bei *E. Chałubińskii* bis 1·5 mm. breit sind. Ebenso kleine Fruchtähren besitzt das *E. Renaulti* Rac. aus den Krakauer feuerfesten Thonen.

3) *Schizoneura hoerensis* (His.) Schimp. In den Sideriden von Mnichów, in Thonen von Chmielów. Ein 8 mm. breites Internodium ist 6 cm. lang.

4) *Schizoneura (?) sp.* In Gromadzice sind bis 110 mm. lange, 20·4 mm. dicke Internodien nicht selten, welche ohne deutlich erkennbare Riefen, aber sehr dicht und fein längs gestreift sind. Die Rinde war immer sehr dünn, die Blätter sind nicht vorhanden. Es scheint die Möglichkeit nicht ausgeschlossen zu sein, dass sie die Rhizomen einer Equisetacee darstellen. Sehr ähnliche Gebilde aus den Krakauer feuerfesten Thonen habe ich als *Phyllotheca (?) leptoderma* bezeichnet.

5) *Marattia Münsteri* (Goeppert) Schimper. Eine der häufigsten Pflanzenarten in Gromadzice, sehr häufig fertil. Die Synangien sind nicht zerdrückt (wie an den Exemplaren von Theta bei Beyruth gewöhnlich der Fall ist) und stellen die Marattianatur unserer Pflanze über allen Zweifel. Besonders an den Gutaperchaabdrücken sind von einander getrennte, bis 0·8 mm. hohe, mitten mit einer Längsrinne und zahlreichen Öffnungen versehene Synangien deutlich zu erkennen. Auch die Gestalt der Sporen stimmt mit jener der lebenden Marattiaspecies überein.

6) *Todea princeps* Presl sp. Nur sterile Blattfragmente in Gromadzice.

7) *Thaumatopteris Schenkii* Nathorst. Die Blättchen der polnischen Exemplare sind etwas kleiner, als die der schwedischen von Stabbarp, welche mir Prof. A. G. Nathorst gütigst übersandte.

8) *Thaumatopteris Brauniana* Popp. Seltene Fragmente der langen, linear lanzettlichen Blättchen, mit umgebogenem Rande und dicker Blattlamina.

9) *Tab. III fig. 13.* Stellt einen Farrnblattfragment dar, an welchem die Nervation schlecht erhalten ist. Unsere Pflanze

erinnert an *Pecopteris coriacea* Schenk und *Polypodites Fuchsii* Zeiller.

10) *Dictyophyllum exile* (Brauns) Nathorst. Selten in feuerfesten Thonen in Chmielów.

11) *D. Nilssonii* (Brongn.) Schenk. Die häufigste Pflanze dieser Flora, nicht selten fertil.

12) *Laccopteris elegans* Presl. Einige sterile Blattfragmente in Gromadzice und sterile in Chmielów.

13) *Laccopteris angustiloba* Presl sp. (= *Gutbiera angustiloba* Presl = *Andriania baruthana* Braun). Eine der häufigsten Pflanzen in Gromadzice, leider nur in Bruchstücken vorhanden. Die mit einem schiefen Ringe versehenen sitzenden Sporangien, sitzen auf einem niedrigen Receptaculum stets zu sechs in einem nactem Sorus. Ich konnte kein Merkmal finden, welches die Pflanze von *Laccopteris* Presl generisch unterscheiden konnte.

14) *Lepidopteris Ottonis* (Goeppert) Schimper. Nur ein kleiner Bruchstück eines Blattes.

15) *Sagenopteris rhoifolia* Presl *var. pusilla* Schenk. Ganz kleine bis 13 mm. lange, bis 6 mm. breite Blättchen mit erhaltener Sagenopterisnervation.

Neben den genannten Farrnen sind auch einige Formen der Farrnrhizomen *(Rhizomopteris)* und der spiraligen Farrnvernationen *(Spiropteris)* vorhanden.

16) *Podozamites lanceolatus* (Lindley) Schimper. Eine der häufigten Pflanzen dieser Flora. Es kommen sehr verschiedenene Blattformen vor, doch sind kleine, schmale Blättchen die gewöhnlichsten.

17) *Podozamites Stobieckii n. sp.* Schmale und sehr lange Blättchen (1·5 bis 2 mm. breit, bis 190 mm. lang) mit 4 bis 6 parallelen Längsnerven. Nächst verwandt sind *Podozamites gramineus* Heer und *Pod. cfr. gramineus* Nath.

18) *Ctenophyllum simplex* Nathorst. Wenige Fragmente aus Chmielów, die mit *Pterophyllum? simplex* Nath., *Pterophyllum propinquum* Goeppert und *Pter. Tietzei* Schenk verwandt sind.

19) *Cycadites (?) gramineus* Heer } Blättchen einer nicht näher bekannten Pflanzengattung.
20) *Cycadites (?) planicosta* Heer }

21) *Cycadocarpidium Erdmanni* Nath.? kleine Schuppen, welche den Zeichnungen Nathors 's sehr ähnlich sind.

22) *Ginkgo aff. whitbyensis* Nathorst. In Gromadzice kommt eine Ginkgospecies vor, welche mit manchen aus dem braunen Jura Sibiriens von Heer beschriebenen Arten *(G. flabellata, G. lepida)* verwandt ist. Nach einer brieflichen Mitheilung des Herrn A. G. Nathorst ist die polnische Form der noch unbeschriebenen *Ginkgo whitbyensis* Nath. aus dem braunen Jura Englands sehr ähnlich.

23) *Czekanowskia rigida* Heer. Winzige Fragmente in den feuerfesten Thonen von Chmielów.

24) *Taxites Siemiradzkii* n. sp. Eine noch nicht beschriebene Species, mit 1 mm. breiten, bis 8 mm. langen rechtwinkelig abstehenden, an den Enden nach oben gekehrten Blättern.

25) *Palissya sp.* Undeutliche Blatt- und Astfragmente.

26) Nicht selten kommen in Gromadzice dicht mit spiralig gestellten Narben gezierte, über 1 cm. dicke Äste vor. Die Narben sind abwechselnd lang aber schmal, und breit aber kurz. Die Verwandschaft dieser Äste ist wegen Mangels an Fruktificationen oder Blättern unbekannt; ähnliche Gebilde hat Herr O. Feistmantel *(Flora of Kach.* p. 61. Tab. X. Fig. 2) als *„portions of a stem of a coniferous plant“* beschrieben.

Die pflanzenführenden Schichten liegen in der Nähe von Ostrowiec über den Müschelkalk- (und Keuper?) schichten, und sind gegen Norden von braunjurassischen Gebilden bedeckt. Neben den Pflanzen sind in diesen rhätischen Schichten auch Unioschalen nicht selten. Von den beschriebenen Pflanzen sind 13 Arten aus den rhätischen Schichten Frankens, 14 aus Schonen, 2 aus Schlesien, 2 aus der Ta ra, 3 aus Tonkin bekannt; ferner sind 5 in den unterliassischen Schichten in Steyerdorf, 4 in Deutschland (Coburg, Halberstadt, Quedlingburg) gefunden, 2 in den feuerfesten Thonen der Krakauer Umgebung, 5 (oder 6) in dem Braunjura Englands, 4 (oder 5)

in dem braunen Jura Sibiriens und Japans. Am meisten stimmt die jetzt beschriebene Flora mit jener der Zone mit *Thaumatopteris Schenkii* in Schonen.

Die rhätische Flora Polens, welche in so naher Beziehung mit anderen rhätischen Floren Europas steht, hat fast keine Analogien mit irgend welcher Flora der Gondawana Schichten in Vorderindien, Australien und Tasmanien, unter denen doch höchst wahrscheinlich auch Floren des rhätischen Zeitalters vorhanden sind. Es scheint, dass die Vegetation der Erde, schon in der rhätischen Formation, in verschiedenen Gegenden verschieden gestaltet war, was für die Fauna des Jurameeres schon längst von Neymayr und Anderen bewiesen ist. Die rhätische Flora der europaeischen Provinz war, in ihrer Hauptmasse, von anderen Arten geformt als die der indischen Provinz.

Nakładem Akademii Umiejętności
pod redakcyją Sekretarza generalnego Dr. Stanisława Smolki.

Kraków. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem A. M. Kostorkiewicza.

7 Marca 1891.

PUBLICATIONEN DER AKADEMIE
1873—1890.

Buchhandlung von D. E. Friedlein in Krakau.
Gebethner und Wolff in Warschau.

Philologische und historisch-philosophische Classe.

»Pamiętnik Wydziału filolog. i hist.-filozof.« *(Denkschriften der philologischen und historisch-philosophischen Classe)*, 4-to, 8 Bände (38 Taf.) — 38 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydziału filolog.« *(Sitzungsberichte und Abhandlungen der philologischen Classe)*, 8-vo, 13 Bde (5 T.) — 26 fl.

»Rozprawy i sprawozdania z posiedzeń Wydziału historyczno-filozoficznego.« *(Sitzungsberichte und Abhandlungen der historisch-philosophischen Classe)*, 8-vo. 24 Bände (37 Tafeln). — 48 fl.

»Sprawozdania komisyi do badania historyi sztuki w Polsce.« *(Berichte der kunsthistorischen Commission)*, 4-to, 4 Bde (97 Tfl. 64 Holzschn.) — 31 fl.

»Sprawozdania komisyi językowéj.« *(Berichte der sprachwissenschaftlichen Commission)*, 8-vo, 3 Bände. — 8 fl.

»Archiwum do dziejów literatury i oświaty w Polsce.« *(Archiv für polnische Literaturgeschichte)*, 8-vo, 6 Bände. — 17 fl. 50 kr.

Corpus antiquissimorum poëtarum Poloniae latinorum usque ad Ioannem Cochanovium, 8-vo, 2 Bände.

Vol. II, Pauli Crosnensis atque Joannis Visliciensis carmina, ed. B. Kruczkiewicz. 2 fl. — Vol. III. Andreae Cricii carmina ed. C. Morawski. 3 fl.

»Biblioteka pisarzów polskich.« *(Bibliothek der polnischen Schriftsteller XVI Jh.)* 16-o 10 Lieferungen. — 7 fl. 50 kr.

Monumenta medii aevi historica res gestas Poloniae illustrantia, gr. 8-vo, 11 Bände. — 80 fl.

Vol. I, VIII, Cod. dipl. eccl. cathedr. Cracov. ed. Piekosiński. 18 fl. — Vol. II, Cod. epistol. saec. XV ed. A. Sokołowski et J. Szujski. 10 fl. — Vol. III, IX, X, Cod. dipl. Minoris Poloniae, ed. Piekosiński. 25 fl. — Vol. IV, Libri antiquissimi civitatis Cracov. ed. Piekosiński et Szujski. 10 fl. — Vol. V, VII, Cod. diplom. civitatis Cracov. ed. Piekosiński. 20 fl. — Vol. VI, Cod. diplom. Vitoldi ed. Prochaska. 18 fl. Vol. XI, Index actorum saec. XV ad res publ. Poloniae spect. ed. Lewicki. — 7 fl.

Scriptores rerum Polonicarum, 8-vo, 14 Bände. — 42 fl.

Vol. I, Diaria Comitiorum Poloniae 1548, 1553, 1570. ed. Szujski. 3 fl. — Vol. II, Chronicorum Bernardi Vapovii pars posterior ed. Szujski. 3 fl. — Vol. III. Stephani Medeksza commentarii 1654—1668 ed. Seredyński: 4 fl. — Vol. IV, V, IX, XII, XIII, Collectanea ex archivo Coll. hist. 21 fl. — Vol. VII, X, XIV Annales Domus professae S. J. Cracoviensis ed. Chotkowski. 9 fl. — Vol. XI, Diaria Comitiorum R. Polon. 1587 ed. A. Sokołowski. 3 fl.

Acta historica res gestas Poloniae illustrantia, gr. 8-vo, 12 Bände. — 130 fl.

Vol. I, Andr. Zebrzydowski, episcopi Vladisl. et Cracov. epistolae ed. Wisłocki 1543—1553. 8 fl. — Vol. II, (pars 1. et 2.) Acta Joannis Sobieski 1629—1674, ed. Kluczycki. 16 fl. — Vol. III, V, VII, Acta Regis Joannis III (ex archivo Ministerii rerum exterarum Gallici) 1674 — 1683 ed. Waliszewski. 36 fl. — Vol. IV, IX, Card. Stanislai Hosii epistolae 1525—1558 ed. Zakrzewski et Hipler. 24 fl. — Vol. VI, Acta Regis Joannis III ad res expeditionis Viennensis a. 1683 illustrandas ed. Kluczycki. 12 fl. — Vol. VIII (pars 1. et 2.), XII (pars 1), Leges, privilegia et statuta civitatis Cracoviensis 1507—1795 ed. Piekosiński. 34 fl. — Vol. X, Lauda conventuum particularium terrae Dobrinensis ed. Kluczycki. 3 fl. — Vol. XI, Acta Stephani Regis 1576—1586 ed. Polkowski. 3 fl. —

Monumenta Poloniae historica, gr. 8-vo, Bd. III—V. — 41 fl.

»Starodawne prawa polskiego pomniki.« *(Alte Rechtsdenkmäler Polens)*, 4-to, Bd. II—X. — 60 fl.

Vol. II, Libri iudic. terrae Cracov. saec. XV, ed. Helcel. 10 fl. — Vol. III, Correctura statutorum et consuetudinum regni Poloniae a. 1532, ed. Bobrzyński. 5 fl.— Vol. IV, Statuta synodalia saec. XIV et XV, ed. Heyzmann. 5 fl. — Vol. V, Monumenta literar. rerum publicarum saec. XV, ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VI, Decreta in iudiciis regalibus a. 1507—1531 ed. Bobrzyński. 6 fl. — Vol. VII, Acta expedition. bellic. ed. Bobrzyński, Inscriptiones clenodiales ed. Ulanowski. 10 fl. — Vol. VIII, Antiquissimi libri iudiciales terrae Cracov. 1374—1400 ed. Ulanowski. 19 fl. — Vol. IX. Acta iudicii feodalis superioris in castro Golesz 1405—1546. Acta iudicii criminalis Muszynensis 1647—1765. 9 fl. — Vol. X, p. 1. Libri formularum saec. XV ed. Ulanowski. 2·50 fl.

Volumina Legum. T. IX. 8-vo, 1889. — 7 fl.

Helcel A. S., »Dawne prawo prywatne polskie« *(Altes polnisches Privatrecht)*, 8-vo, 1874. — 1 fl. 80 kr. **Walewski A.**, »Dzieje bezkrólewia po skonie Jana III.« *(Das Interregnum nach dem Tode Johann III.)*, 8-vo, 1874. — 3 fl. **Straszewski M.**, »Jan Śniadecki.« *(J. Ś., eine literarhistorische Monographie)*, 8-vo, 1874. — 3 fl. **Wisłocki W.**, Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis, in 8-vo, Cracoviae 1877—1881. — 13 fl. **Sadowski J. N.**, »Wykaz zabytków przedhistorycznych.« *(Prähistorische Denkmäler Polens)*, 4-to, 1877, mit 6 Tafeln. — 1 fl. **Zakrzewski V.**, »Po ucieczce Henryka.« *(Geschichte des Interregnums 1574—1575)*, 8-vo, 1878. — 3 fl. 75 kr. **Zarański S.**, »Geograficzne imiona słowiańskie.« *(Verzeichniss slavischer geograph. Bezeichnungen)*, 8-vo, 1878. — 2 fl. **Stronczyński K.**, »Legenda o św. Jadwidze.« *(Die Hedwigslegende)*, 4-to, 1880, mit 65 Tafeln. — 6 fl. **Żebrawski T.**, »Teofila o sztukach ks. troje.« *(Theophili Diversarum artium schedula*, poln. Uebersetzung), 8-vo, 1880. — 1 fl. 20 kr. **Morawski K.**, »Andrzej Patrycy Nidecki.« *(A. P. N., eine literarhistorische Monographie)*, I. Theil. 1522—1572, 8-vo, 1884. — 3 fl. **Krasiński S. A.**, »Słownik synonimów polskich. «*(Synonyme der polnischen Sprache)*, 8-vo, 1885, 2 Bände. — 10 fl. **Ossowski G.**, »Zabytki przedhistoryczne etc. *Monuments préhistoriques de l'ancienne Pologne.*" Texte polonais et français, 4-to 1879—1885, 4 Hefte, mit 45 Tafeln. — 20 fl. **Malinowski L.**, »Modlitwy Wacława.« *(Wenzels Gebetbuch, ein polnisches Sprachdenkmal aus dem XV J.)*, 8-vo, 1887. — 1 fl. **Semkowicz A.**, »Krytyczny rozbiór dziejów Długosza.« *(Joh. Długosz' Historia Polonica. Eine Quellenuntersuchung)*, 8-vo, 1887. — 5 fl. **Estreicher K.**, »Bibliografija polska.« *(Polnische Bibliographie)*, 8-vo, 1872—1888, 10 Bände. — 100 fl. **Kolberg O.**, »Lud, jego zwyczaje« etc. *(Polnische Ethnographie)*, 8-vo, 1873—1888, 16 Bände (VI—XXI). — 53 fl. 30 kr. **Ossowski G.**, »Wielki kurhan ryżanowski.« *(Grand kourhan de Ryżanowka)*, 4-to, 1888 mit 6 Tafeln, 15 Holzschn. — 6 fl. **Piekosiński F.**, »O dynastyczném szlachty polskiéj pochodzeniu.« *(Ueber die dynastische Herkunft des polnischen Adels)*, 8-vo, 1889. — 4 fl. **Czerny F.**, »Ogólna geografija handlowa.« *(Allgemeine Handelsgeographie)*, 8-vo, 1889. — 3 fl. **Pawlicki S.**, »Historyja filozofii greckiej.« *(Geschichte der griechischen Philosophie)*, I Bd., 8-vo, 1890. — 3 fl.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

»Pamiętnik.« *(Denkschriften)*, 4-to. 17 Bände (151 Tafeln). — 105 fl.

»Rozprawy i Sprawozdania z posiedzeń.« *(Sitzungsberichte und Abhandlungen)*, 8-vo, 20 Bände (152 Tafeln). — 74 fl.

»Sprawozdania komisyi fizyjograficznej.« *(Berichte der physiographischen Commission)*, 8-vo, 24 Bände (40 Tafeln). — 80 fl.

»Atlas geologiczny Galicyi,« fol. bisher 2 Hefte, 10 Tafeln. — 8 fl.

»Zbiór wiadomości do antropologii krajowej.« *(Berichte der anthropologischen Commission)*, 8-vo, 14 Bände (89 Tafeln). — 57 fl.

Taczanowski, »Ptaki krajowe.« *(Ornithologie der polnischen Länder)*, 8-vo, 1882. — 10 fl. **Żebrawski T.**, »Słownik wyrazów technicznych tyczących się budownictwa.« *(Terminologie des Bauwesens)*, 1883. — 4 fl. **Franke J. N.**, »Jan Brożek.« *(J. Broscius, ein polnischer Mathematiker des XVII Jh.)*, 8-vo, 1884. — 4 fl. **Kowalczyk J.**, »O sposobach wyznaczania biegu ciał niebieskich.« *(Ueber die Methoden zur Bahnbestimmung der Himmelskörper)*, 8-vo, 1889. — 6 fl. **Mars A.**, »Przekrój zamrożonego ciała osoby zmarłej podczas porodu skutkiem pęknięcia macicy.« *(Medianschnitt durch die Leiche einer an Uterusruptur verstorbenen Kreissenden)*, 4 Tafeln in folio mit Text, 1890. — 6 fl.

»Rocznik Akademii.« *(Almanach der Akademie)*, 1873—1889, 17 Bde. — 13 fl. 50 kr.

»Pamiętnik piętnastoletniej działalności Akademii.« *(Gedenkbuch der Thätigkeit der Akademie 1873—1888)*, 8-vo, 1889. — 3 fl.